

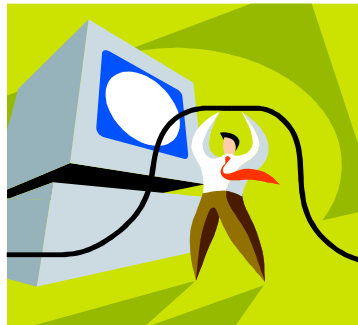
**COMUNE DI NAPOLI**

Azienda

**SW NAPOLI srl  
Sviluppo Software**

Datore di Lavoro

**Rossi Carlo**



Elaborato

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

***D. Lgs. 9 aprile 2008, n°81***

***DOCUMENTO DIMOSTRATIVO***

RSPP : **Rossi Carlo**

Data : 20/02/2009

**Sezione 1**  
**ANAGRAFICA AZIENDA**

**DATI GENERALI DELL'AZIENDA**

<b>Anagrafica Azienda</b>	
Ragione Sociale	srl
Natura Giuridica	Società a Responsabilità Limitata
Attività	Progettazione software
Codice ISTAT	J
Data Inizio Attività	01/01/2000
Partita IVA	123456789
Codice Fiscale	
<b>Sede Legale</b>	
Comune	Napoli
Provincia	
Indirizzo	Via Roma, 1
<b>Sede Operativa</b>	
Comune	Napoli
Provincia	NA
Indirizzo	Via Roma, 1
<b>Rappresentante Legale</b>	
Rappresentante Legale	Rossi Carlo
Data di Nomina	01/01/2000
Indirizzo	Via Verdi, 1
Città	Napoli
CAP	80100
Provincia	NA
<b>Figure e Responsabili</b>	
Datore di Lavoro	Rossi Carlo
RSPP	Rossi Carlo (ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 81/08)
Medico Competente	Sorv. Sanitaria non necessaria
RLS	Verdi Rosa
Servizio Primo Soccorso Incendio-Evacuazione	Bianchi Giovanni
<b>Iscrizioni</b>	
Num. Iscrizione REA Ex Registro Ditte	123
Data Iscrizione REA	01/01/2000
Num. Iscrizione Albo Artigiani AIA	456
Data Iscrizione AIA	01/01/2000
Num. Iscrizione Registro Esercenti CommercioREC	789
Data Iscrizione REC	01/01/2000
Comune ISTAT	015063049
Camera Commercio	CCIAA di Napoli

## Sezione 2 RELAZIONE INTRODUTTIVA

### OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

### CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- ☞ una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ☞ l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- ☞ il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ☞ l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- ☞ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- ☞ l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- ☞ Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- ☞ Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- ☞ Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- ☞ Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- ☞ Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- ☞ Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- ☞ Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- ☞ Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- ☛ Macchine ed attrezzature impiegate
- ☛ Sostanze e preparati chimici impiegati
- ☛ Addetti
- ☛ D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- ☛ derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- ☛ indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- ☛ conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- ☛ connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

## DEFINIZIONI RICORRENTI

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

**Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia

gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

**Azienda:** il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

**Unità produttiva:** stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

**Dirigente:** persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

**Preposto:** persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

**Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione :** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

**Servizio di prevenzione e protezione dei rischi** insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

**Addetto al servizio di prevenzione e protezione :** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all' *art. 38 del D.Lgs. 81/08*.

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

**Sorveglianza sanitaria:** insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

**Salute :** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

**Sistema di promozione della salute e sicurezza :** complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

**Prevenzione** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

**Agente** L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

**Norma tecnica:** specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

**Buone prassi:** soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni,

dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

**Linee Guida:** atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

**Formazione:** processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

**Informazione:** complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

**Addestramento:** complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

**Modello di organizzazione e di gestione:** modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

**Organismi paritetici:** organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

**Responsabilità sociale delle Imprese:** integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

**Libretto formativo del cittadino:** libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;

## OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- ☞ nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- ☞ designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- ☞ affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- ☞ fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- ☞ prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- ☞ richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- ☞ richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- ☞ adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- ☞ adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08*;
- ☞ prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- ☞ consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- ☞ adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- ☞ aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- ☞ comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- ☞ fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
  - la natura dei rischi;
  - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
  - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
  - i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
  - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- ☞ informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il

rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

- ☛ astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- ☛ consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- ☛ consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- ☛ elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ☛ comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- ☛ nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- ☛ nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' *articolo 35 del D.Lgs. 81/08*;

#### OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

#### OBBLIGHI DEI LAVORATORI



Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

### SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

**In particolare, come previsto all'art. 34 del D.Lgs. 81/08, il Datore di Lavoro svolge direttamente i compiti di prevenzione e protezione dai Rischi.**

L'art. 34 del D.Lgs. 81/08, cita, infatti:

*“Salvo che nei casi di cui all'articolo 31, comma 6, il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, nelle ipotesi previste nell' Allegato 2 dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed alle condizioni di cui ai commi successivi”.*

Il datore di lavoro ha frequentato, come previsto dal comma 2 dello stesso art. 34, apposito corso di formazione in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

### ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI

Qui di seguito viene riportato l'elenco completo di tutte le persone, interne o esterne, con compiti di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori, con la indicazione dei rispettivi ruoli.

Funzione	Generalità	Indirizzo	Città
Datore di Lavoro	Rossi Carlo		
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	Rossi Carlo		
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Verdi Rosa		
Resp Servizio Primo Soccorso-Incendio-Evacuazione	Bianchi Giovanni		

### Sezione 3

## CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

### CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei Rischi è:

- ☛ correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- ☛ finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

### METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

1	M.BASSO				
2	BASSO				
3	MEDIO				
4	ALTO				
		LIEVE	MODESTA	GRAVE	GRAVISSIMA
		Magnitudo			
		1	2	3	4
IMPROBABILE	Probabilità	1	1	2	2
POSSIBILE		2	1	2	3
PROBABILE		3	2	3	4
M.PROBABILE		4	2	3	4

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/2008.

In particolare è stata valutata la **Probabilità** di ogni rischio analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua **Magnitudo** (con gradualità: lieve, modesta, grave, m.grave).

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata l'**Entità del rischio**, con gradualità:

M.BASSO	BASSO	MEDIO	ALTO
---------	-------	-------	------

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- ☛ osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- ☛ identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole

- mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

**Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:**

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

#### **Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:**

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.













Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

#### **Azioni da intraprendere in funzione del rischio**






























<b>Livello di Rischio</b>	<b>Azione da Intraprendere</b>	<b>Scala di Tempo</b>
<b>M.BASSO</b>	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 anno
<b>BASSO</b>	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 anno
<b>MEDIO</b>	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 mesi
<b>ALTO</b>	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	immediatamente

<b>ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI</b>
--

Dopo aver preso in considerazione tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08, come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera a) dello stesso Decreto, sono stati individuati, nel complesso, i seguenti rischi, analizzati e valutati nei capitoli successivi:

-  AFFATICAMENTO VISIVO
-  ALLERGENI
-  ELETTROCUZIONE
-  INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE
-  MICROCLIMA
-  POSTURA
-  PUNTURE, TAGLI E ABRASIONI
-  RADIAZIONI NON IONIZZANTI
-  RUMORE
-  SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO
-  STRESS PSICOFISICO
-  URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Non risultano presenti, o sono comunque inferiori ai corrispondenti valori di azione, i seguenti ulteriori Rischi comunque analizzati:

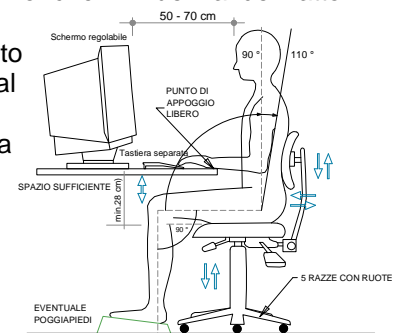
-  AMIANTO
-  ANNEGAMENTO
-  CADUTA DALL'ALTO
-  CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO
-  CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE
-  CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO
-  ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI
-  GAS E VAPORI
-  GETTI E SCHIZZI
-  INCIDENTI TRA AUTOMEZZI
-  INFEZIONI
-  INVESTIMENTO
-  MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
-  MOVIMENTI RIPETITIVI
-  OLII MINERALI E DERIVATI
-  PROIEZIONE DI MATERIALE USTIONANTE
-  PROIEZIONE DI SCHEGGE
-  PUNTURE, MORSI DI INSETTI O RETTILI
-  RADIAZIONI IONIZZANTI
-  RIBALTAMENTO
-  RISCHIO BIOLOGICO
-  RISCHIO CANCEROGENO
-  RISCHIO CHIMICO
-  RISCHIO RAPINA
-  SCHIACCIAMENTO
-  SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO
-  SOFFOCAMENTO, ASFISSIA
-  USTIONI
-  VIBRAZIONI

## Sezione 4 MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

### MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' art. 15 del D.Lgs. 81/08, e precisamente:

- ☞ E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- ☞ E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- ☞ Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- ☞ Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- ☞ E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- ☞ E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- ☞ E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- ☞ E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- ☞ E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- ☞ E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- ☞ Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- ☞ Verrà effettuata l' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ☞ Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- ☞ E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ☞ E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- ☞ Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- ☞ E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.



Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

### PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

#### COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- ☞ Vigili del Fuoco
- ☞ Pronto soccorso
- ☞ Ospedale
- ☞ Vigili Urbani
- ☞ Carabinieri
- ☞ Polizia



In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

#### In caso d'incendio

- ☞ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ☞ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.**
- ☞ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ☞ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

#### In caso d'infortunio o maleore

- ☞ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- ☞ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- ☞ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

### REGOLE COMPORTAMENTALI

- ☞ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- ☞ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- ☞ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- ☞ Incoraggiare e assicurare il paziente.
- ☞ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ☞ Assicurarci che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

## USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.



## REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' *art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- ☞ le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- ☞ i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- ☞ i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- ☞ i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- ☞ siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- ☞ siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- ☞ siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione





## CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:



-  a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
-  a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

## INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Come indicato nell' *art. 73 del D.Lgs. 81/08*, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

-  alle condizioni di impiego delle attrezzature;
-  alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al *comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08*

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' *art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)



Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **Dispositivo di Protezione Individuale**, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta

dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Come prescritto dall'art. 76 del D.Lgs. 81/08, i DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- ☞ adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- ☞ adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- ☞ terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- ☞ potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ☞ ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ☞ ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ☞ ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- ☞ provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- a) entità del rischio;
- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- ☞ Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- ☞ Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- ☞ Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- ☞ Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori

- ☞ Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- ☞ Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- ☞ Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- ☞ Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- ☞ gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- ☞ gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- ☞ i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- ☞ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- ☞ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- ☞ i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- ☞ i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

## ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:



- ☞ Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- ☞ I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- ☞ Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- ☞ Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- ☞ Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- ☞ L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- ☞ Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile
- ☞ Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- ☞ La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

## CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
<b>Classe di Rischio 0</b> <b>Esposizione ≤ 80</b> dB(A)	Nessuna azione specifica (*)
<b>Classe di Rischio 1</b> <b>80 &lt; Esposizione &lt; 85</b> dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a)</p> <p><b>VISITE MEDICHE :</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)</p>

<b>Fascia di appartenenza</b> (Classi di Rischio)	<b>Sintesi delle Misure di prevenzione</b> (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
<b>Classe di Rischio 2</b> <b>85 ≤ Esposizione ≤ 87</b> dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b)</p> <p><b>VISITE MEDICHE :</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE :</b> Vedere distinta</p>
<b>Classe di Rischio 3</b> <b>Esposizione &gt; 87</b> dB(A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08)</p> <p>Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08)</p> <p>Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che <b>l'esposizione scenda al di sotto del valore inferiore di azione</b></p> <p><b>VISITE MEDICHE :</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE :</b> Vedere distinta</p>

(\*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

#### MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio **2** e **3**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- ☞ Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- ☞ Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- ☞ Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- ☞ Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- ☞ Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- ☞ Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- ☞ Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- ☞ Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.





Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

## SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI



### ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.



#### Prima dell'attività

-  tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
-  prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
-  la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
-  tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

#### Durante l'attività

-  è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
-  è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

#### Dopo l'attività

-  tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
-  deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

## PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA






Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

## SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):




-  guanti
-  calzature
-  occhiali protettivi
-  indumenti protettivi adeguati
-  maschere per la protezione delle vie respiratorie



## RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme relative alla **"classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi"**, impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle

e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante. Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi. Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura. Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

-  dal simbolo
-  dal richiamo a rischi specifici
-  dai consigli di prudenza.

## I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	esplosivo ( <b>E</b> ): una bomba che esplode;	<b>Pericolo:</b> Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. <b>Precauzioni:</b> Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	comburente ( <b>O</b> ): una fiamma sopra un cerchio;	<b>Pericolo:</b> Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. <b>Precauzioni:</b> Tenere lontano da materiale combustibile.
	facilmente infiammabile ( <b>F</b> ): una fiamma;	<b>Pericolo:</b> Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. <b>Pericolo:</b> Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto con umidità o acqua <b>Pericolo:</b> Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C. <b>Precauzioni:</b> Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. <b>Pericolo:</b> Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
	tossico ( <b>T</b> ): un teschio su tibie incrociate;	<b>Pericolo:</b> Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	nocivo ( <b>Xn</b> ): una croce di Sant'Andrea;	<b>Pericolo:</b> Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
	corrosivo ( <b>C</b> ): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	<b>Pericolo:</b> Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	irritante ( <b>Xi</b> ): una croce di Sant'Andrea;	<b>Pericolo:</b> Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
	altamente o estremamente infiammabile ( <b>F+</b> ): una fiamma;	<b>Pericolo:</b> Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. <b>Pericolo:</b> Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. <b>Precauzioni:</b> Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.
	altamente tossico o molto tossico ( <b>T+</b> ): un teschio su tibie incrociate.	<b>Pericolo:</b> Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente ( <b>N</b> )	<b>Pericolo:</b> Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. <b>Precauzioni:</b> Non disperdere nell'ambiente.



## PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

### CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica ( sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa



*Nota: Per le Aziende di cui al punto 5.6 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08 è obbligatoria la tenuta di una camera di medicazione, la quale, oltre a contenere i presidi sanitari di cui sopra, deve essere convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani.*



## NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate

*Nota L'art. 12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art. 4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.*

*Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione*







## STRESS LAVORO-CORRELATO

*Accordo europeo dell'8 ottobre 2004*

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :

-  lavoro ripetitivo ed arido
-  carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
-  rapporto conflittuale uomo - macchina
-  conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
-  fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
-  lavoro notturno e turnazione

Si provvederà alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni. Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di individui.

## MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

- ☞ Verrà data ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- ☞ Si cercherà di diminuire il più possibile l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- ☞ Verranno aumentate le informazioni concernenti gli obiettivi;
- ☞ Sarà sviluppato uno stile di leadership;
- ☞ Si eviteranno definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- ☞ Verranno distribuiti/comunicati efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- ☞ Si farà in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- ☞ Si provvederà al miglioramento della responsabilità e della competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- ☞ Si stabilirà un contatto indipendente per i lavoratori;
- ☞ Verranno coinvolti i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress lavoro-correlato.

## DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'“Institute for Work & Health” di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

## MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

### RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

## MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche	: trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati)
Addetti al monitoraggio e compiti	: vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti

### Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli

interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell'attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

#### **PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA**

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

- Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti in condizioni di sicurezza, previa compilazione e sottoscrizione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), quando necessario.

**Sezione 5**  
**QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI**

**ATTIVITA' E FASI DI LAVORO**

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di Valutazione, suddivise in ATTIVITÀ (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO (o reparti).

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 1</b>	<b>ACCETTAZIONE</b>
Fase 1	UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 2</b>	<b>LABORATORIO</b>
Fase 1	LAVORI DI UFFICIO

**DIPENDENTI E MANSIONI**

Nella seguente tabella sono riportati i dipendenti presenti in azienda e le rispettive mansioni.

Matricola	Cognome	Nome	Mansione
1	BIANCHI	GIOVANNI	programmatore
2	GIALLI	MARIO	programmatore
3	VERDI	ROSA	segretaria

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
1	Piano 1	

Ambiente/Reparto	Sup. mq	N° Lavoratori	Descrizione
Accettazione	20	1	Accettazione clienti
Laboratorio	40	2	Laboratorio sviluppo sw

<b>LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO</b>
---

Nelle seguenti tabelle sono riportati per ogni Attività lavorativa i dipendenti addetti alle rispettive fasi di lavoro.

<b>ATTIVITA' 1</b>	<b>ACCETTAZIONE</b>
--------------------	---------------------

FASE 1	UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO			
	Matr.	Cognome	Nome	Mansione
	3	VERDI	ROSA	segretaria

<b>ATTIVITA' 2</b>	<b>LABORATORIO</b>
--------------------	--------------------

FASE 1	LAVORI DI UFFICIO			
	Matr.	Cognome	Nome	Mansione
	1	BIANCHI	GIOVANNI	programmatore
	2	GIALLI	MARIO	programmatore

## Sezione 6

### MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nell'azienda oggetto del presente Documento di Valutazione, e riportati in dettaglio nelle Sezioni 7, 8, 9 e 10. Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative e nelle schede relative all'utilizzo di attrezzature, sostanze pericolose ed opere provvisorie.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

**Situazioni di pericolo** : Presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisorie, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

**Situazioni di pericolo** : Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legname, punesse, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter , ecc.)

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano

Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.



**SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO**

**Situazioni di pericolo** : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

**ELETTROCUZIONE**

**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.



L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- ☞ un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;
- ☞ l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- ☞ la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

- ☞ Non manomettere il polo di terra.
- ☞ Usare spine di sicurezza omologate CEI.
- ☞ Usare attrezzature con doppio isolamento.
- ☞ Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.
- ☞ Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

**RACCOMANDAZIONI**

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

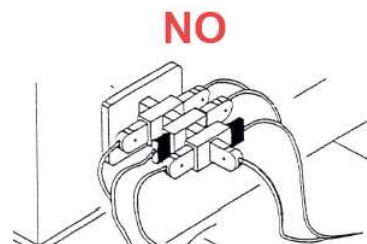
Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.



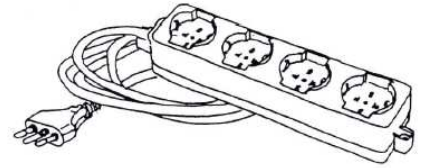
Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!



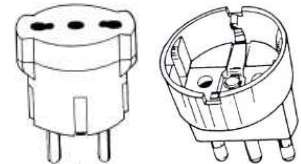
Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.



Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).

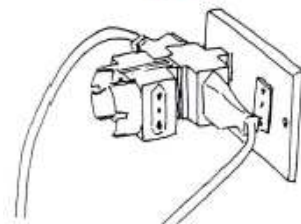


Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.



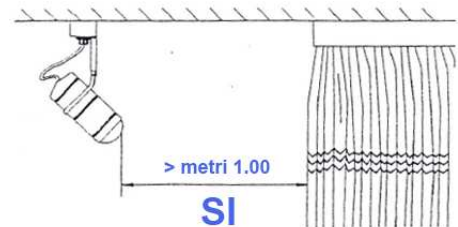
**NO**

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.



Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.



Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.



**E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.**

**Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.**

## RUMORE



**Situazioni di pericolo:** Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Inserti auricolari	Inserti auricolari	Cuffia Antirumore
Modellabili	Ad archetto	In materiale plastico
Tipo: <i>UNI EN 352-2</i>	Tipo: <i>UNI EN 352-2</i>	<i>UNI EN 352-1</i>
		
In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti	In silicone, gomma o materie plastiche morbide	Protezione dell'udito

In base alla valutazione dell'esposizione al rumore, occorrerà attenersi alle misure di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

## INALAZIONE DI POLVERI

**Situazioni di pericolo** : inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Mascherina
Facciale Filtrante <i>UNI EN 405</i>

Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tremezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

**ALLERGENI**

**Situazioni di pericolo:** Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

**MICROCLIMA**

**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico “colpo di calore” in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

**RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

**Situazioni di pericolo:** i campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1  $\mu\text{m}$ . Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

- ☞ campi magnetici statici;
- ☞ campi elettrici statici;
- ☞ campi a frequenze estremamente basse (ELF) ( $\nu \leq 300 \text{ Hz}$ ); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz;
- ☞ radiazione a radiofrequenza;
- ☞ radiazione infrarossa;
- ☞ radiazione visibile;
- ☞ radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

**PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE**

Consiste nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) e di protezione personale (occhiali idonei, guanti, indumenti).

L'ACGIH (American Conference Governmental Industrial Hygienist) ha stabilito che un'irradiazione totale nell'UV-A minore di  $10 \text{ W/m}^2$  e un'irradianza efficace nell'UV-B e UV-C minore di  $1 \text{ mW/m}^2$  non comportano rischi professionali da radiazioni ultraviolette per effetti a breve termine.

Sarebbe inoltre utile non esporre i soggetti con una maggiore suscettibilità agli ultravioletti per difetti congeniti o acquisiti (albinismo, soggetti affetti da porfiria) o affetti da alterazioni oculari recidivanti o lesioni cutanee di tipo cronico.

**DPI:** occhiali di protezione, guanti di protezione, schermo protettivo, indumenti.



**POSTURA**

**Situazioni di pericolo:** il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- ✎ sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;
- ✎ posture fisse prolungate (sedute o erette);
- ✎ movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi i lavoratori sono costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

**MISURE DI PREVENZIONE****Modifiche strutturali del posto di lavoro**

Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

**Modifiche dell'organizzazione del lavoro**

Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

**Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute**

Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

**STRESS PSICOFISICO**

**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività lavorative in genere, in maggiore o minore misura.

La sicurezza sul lavoro deve tener conto anche dei problemi psichici ricollegabili all'attività lavorativa del dipendente; la sindrome da stress è caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali, le cui cause vanno individuate principalmente nell'organizzazione disfunzionale delle condizioni di lavoro, sovraccarichi, svolgimento di mansioni frustranti.

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. In pratica non tutti i luoghi di lavoro e non tutti i lavoratori ne sono necessariamente interessati. Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme.







Per le misure di tutela riferirsi a quanto riportato nella sezione 4, nel paragrafo "Stress Lavoro-correlato".

**AFFATICAMENTO VISIVO**

**Situazioni di pericolo:** lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I **sintomi** più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.





Le **cause** possono dipendere da :

-  uso dei videotermini ininterrotto per molte ore
-  scorretta illuminazione artificiale
-  illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
-  arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
-  difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
-  posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce






**PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE**

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità

**Qualità**

-  La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
-  Si devono evitare effetti di abbagliamento
-  La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000°K (gradi Kelvin)
-  Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

**Quantità**

-  Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
-  La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
-  Le finestre devono essere facili da pulire
-  Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
-  L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

## Sezione 7

### VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative presenti in azienda. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella Sezione 3 e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive Sezioni 8,9 e10.

#### ATTIVITA' 1 : Accettazione

##### FASE LAVORATIVA

##### FASE 1.1 : UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
Accettazione-Livello 1 (Piano 1)	Accettazione clienti

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività prevede il disbrigo di pratiche di ufficio, segreteria e reception, in particolare:

- utilizzo di macchine da scrivere
- utilizzo di videoterminali
- catalogazione schedari in scaffalature

In caso di utilizzo del PC in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08, occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza specifica "LAVORI AL VIDEOTERMINALE".



##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- FAX
- FOTOCOPIATRICE
- PERSONAL COMPUTER
- STAMPANTE
- TELEFONO



##### SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- POLVERI
- TONER

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Stress Psicofisico	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Probabile	Lieve	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
- ☛ a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- ☛ b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- ☛ c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
- ☛ d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- ☛ e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

#### Punture, tagli ed abrasioni

- ☛ Poiché molti piccoli incidenti o infortuni accadono negli uffici a causa dell'utilizzo improprio di forbici, tagliacarte, temperini ecc., è da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite. Inoltre le taglierine manuali devono essere usate con attenzione non manomettendo le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine delle operazioni in posizione abbassata. Anche l'utilizzo delle cucitrici a punti può essere causa di infortuni, occorre, soprattutto in caso di inceppamento, prestare attenzione alle operazioni di sblocco della stessa.

#### Elettrocuzione

- ☛ Le macchine da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante. Per l'utilizzo occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede d'uso e manutenzione.

#### Rumore

- ☛ In base a recenti indagini e misurazioni eseguite sugli operatori del Centralino è stato evidenziato che gli stessi sono esposti a rischio contenuto; considerando le ore di attività e le diverse modalità di impiego dei dispositivi di ricezione, i livelli di esposizione risultano pari o inferiori a 83 dB(A). Per prevenire questo rischio è possibile mettere a disposizione degli addetti dispositivi di ricezione innovativi che "tagliano" automaticamente i picchi in ingresso e riducono i livelli elevati sotto determinati valori di tetto. Dai primi accertamenti sperimentali è risultato che l'uso di tali dispositivi espone gli operatori a livelli compresi tra 67 e 76 dB(A). Il rischio di danno uditivo viene quindi ridotto drasticamente.
- ☛ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al posto di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

## Microclima

- ☛ Per il mantenimento di una qualità dell'aria e di un microclima soddisfacente è necessario agire con vari tipi d'azioni. In primo luogo occorre procedere, laddove siano presenti elementi inquinanti alla rimozione degli stessi o ridurli entro limiti accettabili la presenza (ad esempio dotando i locali d'arredi e attrezzature che provocano basso inquinamento, rimuovendo tappeti ecc.). Occorre poi garantire una buona aerazione dei luoghi, provvedere ad opportune misure di manutenzione (ad es filtri aria condizionata) ed igiene dei locali (pulizia frequente ed efficace). Inoltre è necessario che anche i lavoratori adottino comportamenti personali responsabili come ad esempio: mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette, schermare le finestre in caso di raggi troppo forte, non fumare nei locali (fra l'altro tale comportamento è specificatamente vietato) adottare consone misure di igiene personale,

## Radiazioni non ionizzanti

- ☛ Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

## Postura

- ☛ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ☛ Assumere una comoda posizione di lavoro
- ☛ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ☛ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
- ☛ SEDIA DA UFFICIO L'altezza dello schienale deve essere di cm 48-52 sopra il sedile, la parte superiore concava, la larghezza cm 32-52; tutte le parti debbono essere realizzate in modo da evitare danni alle persone e deterioramento degli indumenti: i bordi, gli spigoli e gli angoli devono essere lisci ed arrotondati; tutte le parti con cui l'utente può avere un prolungato contatto debbono essere realizzate con materiali a bassa conducibilità termica; gli elementi mobili e regolabili debbono essere realizzati in modo da evitare danni all'operatore sia nelle normali condizioni di funzionamento sia in concomitanza con funzioni accidentali
- ☛ I materiali di rivestimento dei sedili e degli schienali devono consentire la pulitura senza danneggiamenti dell'imbottitura ed essere permeabili all'acqua e al vapore acqueo; la base di appoggio deve avere almeno cinque bracci muniti di rotelle; le rotelle e gli elementi di appoggio debbono essere facilmente sostituibili anche dall'utilizzatore; l'operatore deve poter eseguire tutti gli adattamenti possibili stando seduto, con facilità e senza utilizzare congegni difficilmente raggiungibili o che richiedono forza per essere manovrati
- ☛ La Tastiera del PC deve essere inclinabile e dissociabile dallo schermo e vi deve essere spazio sufficiente davanti ad essa per poggiare mani e braccia (almeno 15 cm)

## Stress Psicofisico

- ☛ Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori., in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado di evitare il

rischio specifico dello stress lavorativo con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

- ☛ Verranno rispettate le misure generali di prevenzione riportate nella relazione introduttiva per il rischio specifico di stress psicofisico ed in particolare quanto riportato per lo stress lavoro-correlato nell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, richiamato dall'art. 28 del D.Lgs. 81/08.

### Affaticamento visivo

- ☛ **ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO** L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.
- ☛ Il Monitor utilizzato deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto
- ☛ **RIFLESSI ED ABBAGLIAMENTI** I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

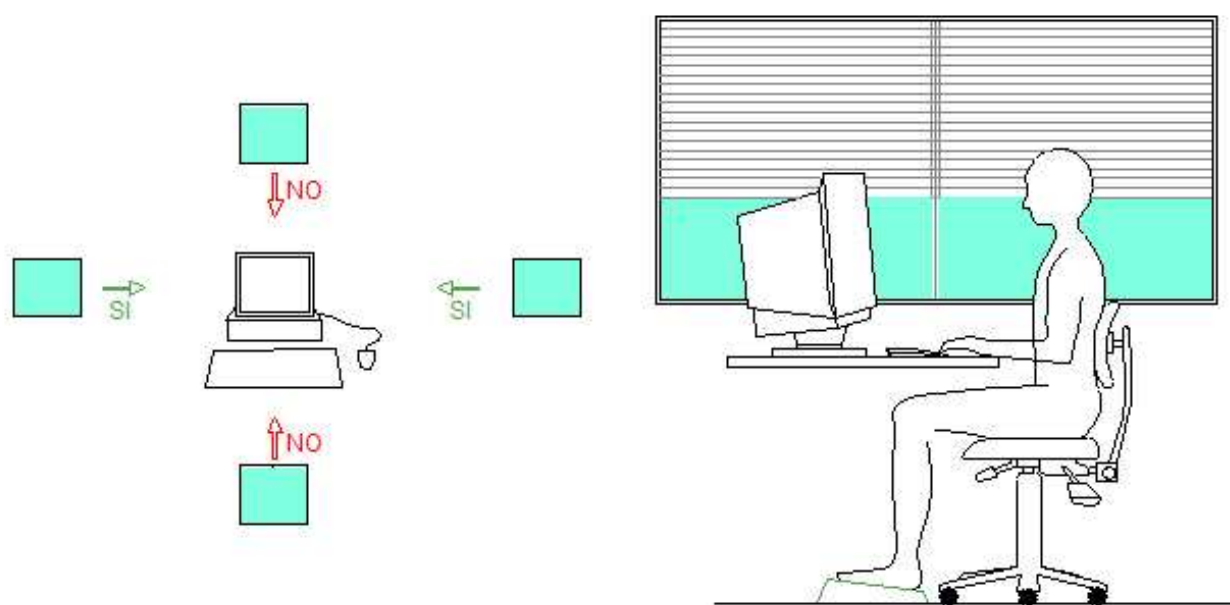
### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

### Conclusioni

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO.....Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. consigliati.



*ILLUMINAZIONE POSTO DI LAVORO*



## ATTIVITA' 2 : Laboratorio

### FASE LAVORATIVA

#### FASE 2.1 : LAVORI DI UFFICIO

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
Laboratorio-Livello 1 (Piano 1)	Laboratorio sviluppo sw

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

L' attività è relativa allo svolgimento di lavori d'ufficio comportanti l'utilizzo di attrezzature tipiche, compreso personal computer, utilizzato in modo discontinuo.

L' attività comporta contatti con la clientela, l'accesso ad armadi, scaffali e macchine.

In caso di utilizzo del PC in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08, occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza specifica "LAVORI AL VIDEOTERMINALE".



#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- CALCOLATRICE
- FAX
- FOTOCOPIATRICE
- PERSONAL COMPUTER
- STAMPANTE
- TELEFONO



#### SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- POLVERI
- TONER

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Stress Psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Probabile	Lieve	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☞ All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
  - ☞ a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
  - ☞ b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
  - ☞ c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
  - ☞ d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
  - ☞ e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

#### Punture, tagli ed abrasioni

- ☞ Poiché molti piccoli incidenti o infortuni accadono negli uffici a causa dell'utilizzo improprio di forbici, tagliacarte, temperini ecc., è da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite. Inoltre le taglierine manuali devono essere usate con attenzione non manomettendo le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine delle operazioni in posizione abbassata. Anche l'utilizzo delle cucitrici a punti può essere causa di infortuni, occorre, soprattutto in caso di inceppamento, prestare attenzione alle operazioni di sblocco della stessa.

#### Elettrocuzione

- ☞ Le macchine da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante. Per l'utilizzo occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede d'uso e manutenzione.

#### Rumore

- ☞ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al posto di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
- ☞ Di norma negli uffici, da rilevazioni fatte da Organismi specialisti, i livelli di rumorosità non sono tali da mettere a rischio la salute dei lavoratori e da turbare l'attenzione e la comunicazione verbale dei lavoratori, poiché il limite d'esposizione giornaliera riscontrato è abbondantemente inferiore alla normativa

è di 80 dB, di sotto al quale è ragionevole considerare che non sussistano rischi di ipoacusia (indebolimento o perdita dell'udito) da rumore. Pertanto pur non rappresentando di norma un rischio lavorativo, è opportuno progettare gli ambienti di lavoro tenendo conto del rumore emesso dalle singole apparecchiature, per evitare che il rumore infastidisca i lavoratori, che fra l'altro possono essere influenzati anche da fonti di rumore esterni all'ufficio (ad esempio la circolazione stradale).

## Microclima

- ☛ Per il mantenimento di una qualità dell'aria e di un microclima soddisfacente è necessario agire con vari tipi d'azioni. In primo luogo occorre procedere, laddove siano presenti elementi inquinanti alla rimozione degli stessi o ridurle entro limiti accettabili la presenza (ad esempio dotando i locali d'arredi e attrezzature che provocano basso inquinamento, rimuovendo tappeti ecc.). Occorre poi garantire una buona aerazione dei luoghi, provvedere ad opportune misure di manutenzione (ad es filtri aria condizionata) ed igiene dei locali (pulizia frequente ed efficace). Inoltre è necessario che anche i lavoratori adottino comportamenti personali responsabili come ad esempio: mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette, schermare le finestre in caso di raggi troppo forte, non fumare nei locali (fra l'altro tale comportamento è specificatamente vietato) adottare consone misure di igiene personale,

## Radiazioni non ionizzanti

- ☛ Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

## Postura

- ☛ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ☛ Assumere una comoda posizione di lavoro
- ☛ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ☛ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
- ☛ **SEDIA DA UFFICIO** L'altezza dello schienale deve essere di cm 48-52 sopra il sedile, la parte superiore concava, la larghezza cm 32-52; tutte le parti debbono essere realizzate in modo da evitare danni alle persone e deterioramento degli indumenti: i bordi, gli spigoli e gli angoli devono essere lisci ed arrotondati; tutte le parti con cui l'utente può avere un prolungato contatto debbono essere realizzate con materiali a bassa conducibilità termica; gli elementi mobili e regolabili debbono essere realizzati in modo da evitare danni all'operatore sia nelle normali condizioni di funzionamento sia in concomitanza con funzioni accidentali
- ☛ I materiali di rivestimento dei sedili e degli schienali devono consentire la pulitura senza danneggiamenti dell'imbottitura ed essere permeabili all'acqua e al vapore acqueo; la base di appoggio deve avere almeno cinque bracci muniti di rotelle; le rotelle e gli elementi di appoggio debbono essere facilmente sostituibili anche dall'utilizzatore; l'operatore deve poter eseguire tutti gli adattamenti possibili stando seduto, con facilità e senza utilizzare congegni difficilmente raggiungibili o che richiedono forza per essere manovrati
- ☛ La Tastiera del PC deve essere inclinabile e dissociabile dallo schermo e vi deve essere spazio sufficiente davanti ad essa per poggiare mani e braccia (almeno 15 cm)

## Stress Psicofisico

- ☛ Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori., in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado di evitare il rischio specifico dello stress lavorativo con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.
- ☛ Verranno rispettate le misure generali di prevenzione riportate nella relazione introduttiva per il rischio specifico di stress psicofisico ed in particolare quanto riportato per lo stress lavoro-correlato nell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, richiamato dall'art. 28 del D.Lgs. 81/08.

## Affaticamento visivo

- ☛ **ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO** L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.
- ☛ Il Monitor utilizzato deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto
- ☛ **RIFLESSI ED ABBAGLIAMENTI** I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

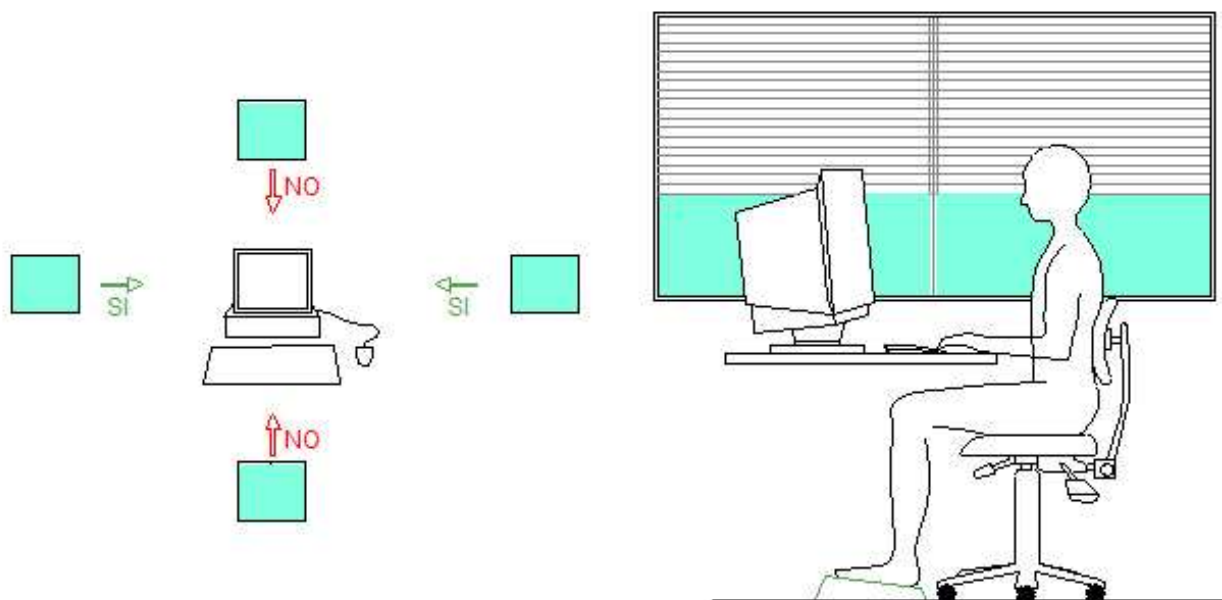
### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

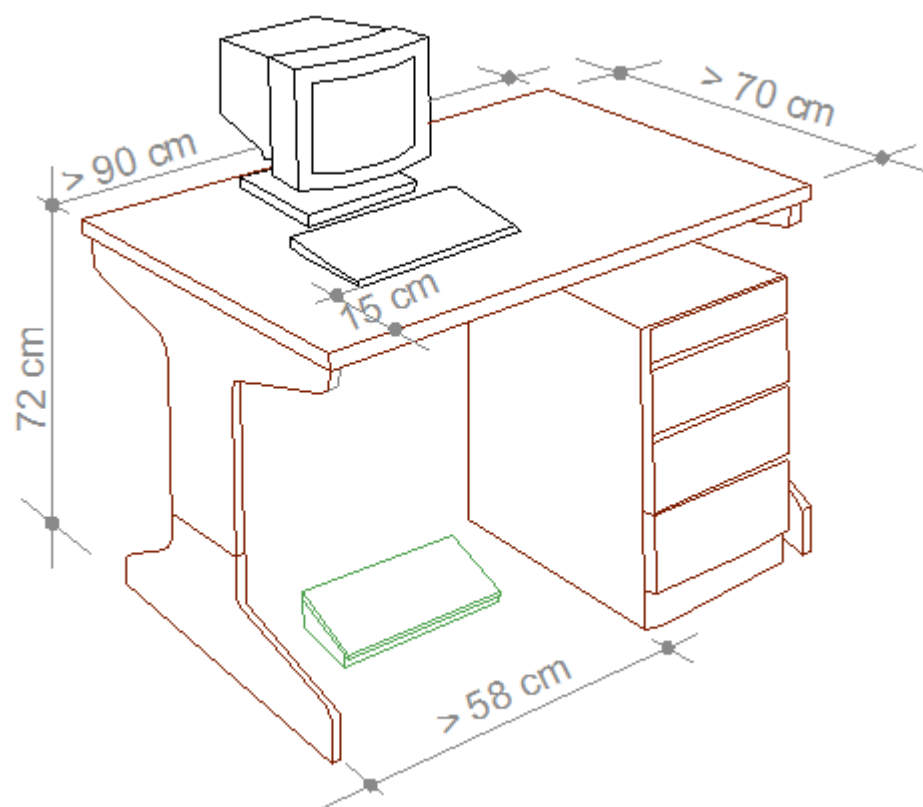
- ☛ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## Conclusioni

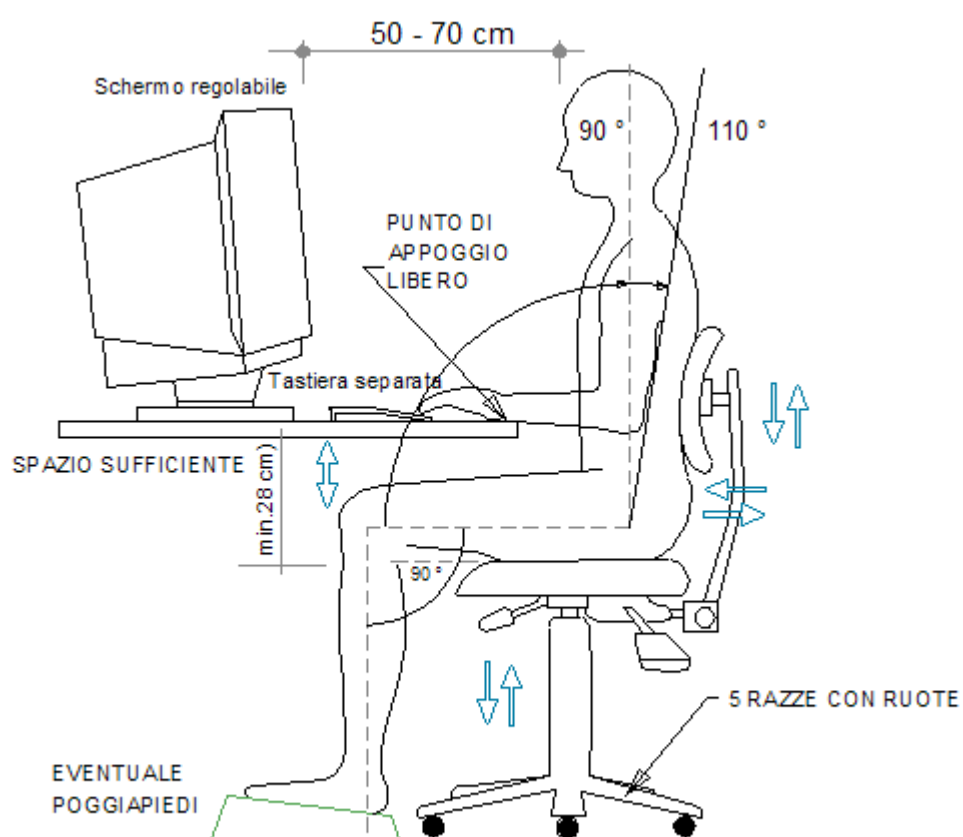
Individuati i singoli **FATTORI DI RISCHIO** presenti nella **FASE DI LAVORO** analizzata e le **EVENTUALI CONSEGUENZE** possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un **RISCHIO MEDIO**.....Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. consigliati.



**ILLUMINAZIONE POSTO DI LAVORO**



**TAVOLO DI LAVORO**



**ERGONOMIA POSTAZIONE DI LAVORO**



## SEZIONE 8 VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE

Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio delle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

ATTREZZATURE

### CALCOLATRICE

#### DESCRIZIONE

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI


La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale


-  L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

##### Postura

-  Assumere una comoda posizione di lavoro.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

-  Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURE

### FAX

#### DESCRIZIONE

Il fax è un servizio telefonico consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).



#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale

- ☞ Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☞ Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- ☞ Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☞ L'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- ☞ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

##### Scivolamenti, cadute a livello

- ☞ Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

##### Elettrocuzione

- ☞ Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- ☞ Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- ☞ Evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide

##### Inalazione di polveri e fibre



- ☞ Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

## Postura

- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☞ Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388, 420	UNI EN 149, 143
	
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2(S)

## ATTREZZATURE

### FOTOCOPIATRICE

#### DESCRIZIONE

Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.



## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

## MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

### Generale

- ☞ L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- ☞ Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- ☞ L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

### Scivolamenti, cadute a livello

- ☞ Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- ☞ Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

### Elettrocuzione

- ☞ Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- ☞ Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

### Inalazione di polveri e fibre

- ☞ Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

### Radiazioni non ionizzanti

- ☞ Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- ☞ Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

### Postura

- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☞ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Facciale filtrante
UNI EN 388,420	UNI EN 149
	
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2

## PERSONAL COMPUTER

### DESCRIZIONE

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi. Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori.

Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria.



### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali
- ☛ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

#### Radiazioni non ionizzanti

- ☛ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- ☛ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

#### Postura

- ☞ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ☞ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ☞ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- ☞ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- ☞ Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ☞ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

### Affaticamento visivo

- ☞ I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)



## ATTREZZATURE

### STAMPANTE

#### DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.



## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale

- ☛ Posizionare la stampante in ambienti opportuni
- ☛ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- ☛ L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

##### Inalazione di polveri e fibre

- ☛ La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388, 420	UNI EN 149, 143
	
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2(S)

ATTREZZATURE

#### TELEFONO

#### DESCRIZIONE

Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici. Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile.



### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☞ Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☞ Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- ☞ Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☞ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

#### Postura

- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## **Sezione 9**

### **VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIALI**

Per le Attività oggetto del presente documento di Valutazione dei Rischi non vengono impiegate Opere Provvisoriali.

## Sezione 10

### VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE

Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio delle Sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

SOSTANZE

#### POLVERI

#### DESCRIZIONE

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale

- ☞ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata

##### Scivolamenti, cadute a livello

- ☞ Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti

##### Allergeni

- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☞ Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- ☞ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☞ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)



Guanti	Indumenti da lavoro	Mascherina	Occhiali di protezione
Antitaglio	Con resistenza permeaz.	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato
UNI EN 388, 420	UNI EN 340, 369	UNI EN 149	UNI EN 166
			
Protezione contro i rischi meccanici	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili

SOSTANZE

## TONER

### DESCRIZIONE

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Allergeni

- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ☞ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- ☞ Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☞ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☞ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato
UNI EN 388, 420	UNI EN 149	UNI EN 166
		
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili



## COMUNE DI Napoli

Provincia

Azienda

srl

**DVR**

Datore di Lavoro

**Rossi Carlo**

Elaborato

## QUADRO RIEPILOGATIVO

REPARTI ED ATTIVITA' LAVORATIVE  
ATTREZZATURE  
OPERE PROVVISORIALI  
SOSTANZE  
DPI

*Correlazioni Fasi, Attrezzature, Sostanze ed  
Opere Provvisorie con RISCHI e DPI*

RSPP : **Rossi Carlo**

Data : 20/02/2009

## QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA

### RISCHI

### REPARTI E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di valutazione del Rischio, che sono state suddivise in REPARTI (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
<b>ATTIVITA' 1</b>	<b>ACCETTAZIONE</b>	
Fase 1	UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO	<b>MEDIO</b>

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
<b>ATTIVITA' 2</b>	<b>LABORATORIO</b>	
Fase 1	LAVORI DI UFFICIO	<b>MEDIO</b>

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati e riportati in dettaglio nelle successive tabelle riepilogative di ogni Reparto.

## Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



F 1. UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO

## Rischio

[illegible]

**ATTIVITA' 1 : Accettazione**

Entità del Rischio :    1 = M.BASSO      2 = BASSO      3 = MEDIO      4 = ALTO



	F 1. UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO
--	--------------------------------------

<b>Rischio</b>
----------------

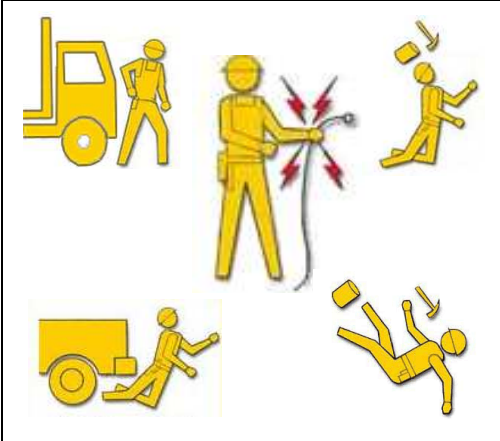
N°	Descrizione

38	Radiazioni ionizzanti
----	-----------------------

39	Esposizione a Campi Elettromagnetici
----	--------------------------------------

## ATTIVITA' 2 : Laboratorio

Entità del Rischio :	1 = M.BASSO	2 = BASSO	3 = MEDIO	4 = ALTO
----------------------	-------------	-----------	-----------	----------



## F 1. LAVORI DI UFFICIO

Rischio	

N°	Descrizione
1	Conto di bilancio

1	Caduta dall'alto
---	------------------

2	Caduta di materiale dall'alto
---	-------------------------------

3	Seppellimento, sprofondamento
---	-------------------------------

4	Urti, colpi, impatti e compressioni
---	-------------------------------------

5	Punture, tagli ed abrasioni
---	-----------------------------

6	Scivolamenti, cadute a livello
---	--------------------------------

7	Elettrocuzione
---	----------------

7	Enfamezadura
8	Rumore

8	Ramione
9	Investimento

9	Investimento
10	Anneamento

10	Annegamento
11	Indagini preliminari

11	Inalazione di polveri e fibre
----	-------------------------------

12	Infezione da microorganismi
----	-----------------------------


13	Cesoimento, stritolamento
----	---------------------------

14	Movimentazione manuale dei carichi
----	------------------------------------

15	Getti e schizzi
----	-----------------

16	Allergeni
----	-----------

17	Proiezione di schegge
----	-----------------------

ATTIVITA' 2 : Laboratorio														
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO														
		F 1. LAVORI DI UFFICIO												
Rischio														
N°	Descrizione													
19	Gas e vapori													
20	Calore, fiamme, esplosione													
21	Ustioni													
22	Amianto													
23	Ribaltamento													
24	Incidenti tra automezzi													
25	Microclima	2												
26	Vibrazioni													
27	Punture, morsi di insetti o rettili													
28	Radiazioni non ionizzanti													
29	Postura	2												
30	Soffocamento, asfissia													
31	Rischio Chimico													
32	Rischio Biologico													
33	Rischio Cancerogeno													
34	Stress Psicofisico	2												
35	Affaticamento visivo	3												
36	Movimenti ripetitivi													
37	Rischio Rapina													
38	Radiazioni ionizzanti													
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici													

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

La seguente tabella riporta tutte le attrezzature impiegate nelle diverse attività lavorative:

ATTREZZATURE		Entità max. Rischio (*)
N°	Descrizione	
1	CALCOLATRICE	BASSO
2	FAX	MEDIO
3	FOTOCOPIATRICE	MEDIO
4	PERSONAL COMPUTER	MEDIO
5	STAMPANTE	MEDIO
6	TELEFONO	BASSO


(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella attrezzature rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola attrezzatura.





Entità del Rischio :    **1 = M.BASSO**        **2 = BASSO**        **3 = MEDIO**        **4 = ALTO**

[illegible]

Tabella riepilogativa di valutazione del Rischio														
Entità del Rischio :    1 = M.BASSO                    2 = BASSO                    3 = MEDIO                    4 = ALTO														
		CALCOLATRICE	FAX	FOTOCOPIATRICE	PERSONAL COMPUTER	STAMPANTE	TELEFONO							
Rischio														
N°	Descrizione													
38	Radiazioni ionizzanti													
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici													

<b>OPERE PROVVISORIALI IMPIEGATE</b>
--------------------------------------

La seguente tabella riporta tutte le opere provvisorie utilizzate nelle diverse attività lavorative:

OPERE PROVVISORIALI		Entità max. Rischio (*)
N°	Descrizione	

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella Opere provvisorie rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati per ognuna di esse.

**OPERE PROVVISORIALI – RISCHI INDIVIDUATI**

**SOSTANZE PERICOLOSE**

La seguente tabella riporta tutte le sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative:

SOSTANZE PERICOLOSE		Entità max. Rischio (*)
N°	Descrizione	
1	POLVERI	<b>BASSO</b>
2	TONER	<b>BASSO</b>

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella sostanze rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola sostanza.

Entità del Rischio :    **1 = M.BASSO**        **2 = BASSO**        **3 = MEDIO**        **4 = ALTO**



## Rischio

# POLVERI

TONER

N°	Descrizione	POLVERI E FIBRE	TUMORI CANCEROGENI
1	Caduta dall'alto		
2	Caduta di materiale dall'alto		
3	Seppellimento, sprofondamento		
4	Urti, colpi, impatti e compressioni		
5	Punture, tagli ed abrasioni		
6	Scivolamenti, cadute a livello		
7	Elettrocuzione		
8	Rumore		
9	Investimento		
10	Annegamento		
11	Inalazione di polveri e fibre	2	2
12	Infezione da microorganismi		
13	Cesoiamiento, stritolamento		
14	Movimentazione manuale dei carichi		
15	Getti e schizzi		
16	Allergeni	2	2
17	Proiezione di schegge		
18	Olii minerali e derivati		
19	Gas e vapori		
20	Calore, fiamme, esplosione		
21	Ustioni		
22	Amianto		
23	Ribaltamento		
24	Incidenti tra automezzi		
25	Microclima		
26	Vibrazioni		
27	Punture, morsi di insetti o rettili		
28	Radiazioni non ionizzanti		
29	Postura		
30	Soffocamento, asfissia		
31	Rischio Chimico		
32	Rischio Biologico		
33	Rischio Cancerogeno		
34	Stress Psicofisico		
35	Affaticamento visivo		
36	Movimenti ripetitivi		
37	Rischio Rapina		

Tabella riepilogativa di valutazione del Rischio	
--	--

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



<b>Rischio</b>
----------------

N°	Descrizione
----	-------------

38	Radiazioni ionizzanti
----	-----------------------

39	Esposizione a Campi Elettromagnetici
----	--------------------------------------

# POLVERI

TONER

DPI

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i DPI da indossare nelle singole fasi di lavoro e durante l'uso delle diverse attrezzature, opere provvisorie e sostanze pericolose.

## SCHEDA RIEPILOGATIVA FASI LAVORATIVE - DPI

**FASI LAVORATIVE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**DPI da indossare obbligatoriamente durante lo svolgimento delle ATTIVITA' LAVORATIVE**

**ATTIVITA' 1 : Accettazione**



DPI
-----

Guanti rischi meccanici
-------------------------

Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione

Lenti oftalmiche
------------------

Mascherina antipolvere
------------------------

Mascherina con carboni attivi

Occhiali protettivi
---------------------

## ATTIVITA' 2 : Laboratorio



DPI
-----

Guanti rischi meccanici
-------------------------

Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione

Lenti oftalmiche
------------------

Mascherina antipolvere
------------------------

Mascherina con carboni attivi

Occhiali protettivi
---------------------

## Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE

[illegible]

**OPERE PROVVISORIALI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**DPI** da indossare obbligatoriamente durante l'utilizzo o il montaggio e smontaggio delle **OPERE PROVVISORIALI**, da intendersi aggiuntivi rispetto a quelli relativi alle fasi lavorative se non già indossati.



**SOSTANZE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**DPI** da indossare obbligatoriamente durante l'utilizzo delle **SOSTANZE PERICOLOSE**, da intendersi aggiuntivi rispetto a quelli relativi alle fasi lavorative se non già indossati.

**Tabella riepilogativa utilizzo DPI**

														
	POLVERI	TONER												
<b>DPI</b>														
Guanti rischi meccanici	X	X												
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione	X													
Lenti oftalmiche														
Mascherina antipolvere	X	X												
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali protettivi	X	X												

**CONCLUSIONI**

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro e Resp. Servizio Prev. e Protezione (art. 34 D.Lgs. 81/08)	Rossi Carlo	
Medico Competente	Sorv. Sanitaria non necessaria	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Verdi Rosa	

Le attività svolte nell'azienda in esame e l'analisi dettagliata dei rischi non hanno evidenziato la necessità di sorveglianza sanitaria per i lavoratori e il conseguente obbligo di nomina del medico competente.

**Napoli**, 20/02/2009

## INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Sezione 1 .....	2
ANAGRAFICA AZIENDA .....	2
<i>DATI GENERALI DELL'AZIENDA</i> .....	2
Sezione 2 .....	3
RELAZIONE INTRODUTTIVA .....	3
<i>OBIETTIVI E SCOPI</i> .....	3
<i>CONTENUTI</i> .....	3
<i>DEFINIZIONI RICORRENTI</i> .....	4
<i>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO</i> .....	7
<i>OBBLIGHI DEI PREPOSTI</i> .....	8
<i>OBBLIGHI DEI LAVORATORI</i> .....	8
<i>SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</i> .....	10
ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI .....	10
Sezione 3 .....	11
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	11
<i>CONSIDERAZIONI GENERALI</i> .....	11
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI .....	11
ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI .....	13
Sezione 4 .....	14
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE .....	14
<i>MISURE GENERALI DI TUTELA</i> .....	14
<i>PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI</i> .....	14
COMPITI E PROCEDURE GENERALI .....	14
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI .....	15
<i>USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO</i> .....	16
REQUISITI DI SICUREZZA .....	16
CONTROLLI E REGISTRO .....	17
INFORMAZIONE E FORMAZIONE .....	17
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)</i> .....	18
<i>ESPOSIZIONE AL RUMORE</i> .....	19
CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE .....	19
MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE .....	20
<i>SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI</i> .....	22
ATTIVITA' INTERESSATE .....	22
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA .....	22
SORVEGLIANZA SANITARIA .....	22
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	22
RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI .....	22
I SIMBOLI .....	23
<i>PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO</i> .....	24
<i>NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA</i> .....	25
<i>STRESS LAVORO-CORRELATO</i> .....	26
<i>DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI</i> .....	27
<i>MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO</i> .....	27
RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI .....	27
MONITORAGGIO .....	27
<i>PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA</i> .....	28
Sezione 5 .....	29
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI .....	29
<i>ATTIVITA' E FASI DI LAVORO</i> .....	29
<i>DIPENDENTI E MANSIONI</i> .....	29
<i>LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO</i> .....	30
Sezione 6 .....	31
MISURE GENERALI DI PREVENZIONE .....	31
<i>URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI</i> .....	31
<i>PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI</i> .....	32
<i>SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO</i> .....	33
<i>ELETTROCUZIONE</i> .....	34
<i>RUMORE</i> .....	36

<i>INALAZIONE DI POLVERI.....</i>	<i>37</i>
<i>ALLERGENI.....</i>	<i>38</i>
<i>MICROCLIMA.....</i>	<i>39</i>
<i>RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....</i>	<i>40</i>
<i>POSTURA.....</i>	<i>41</i>
<i>STRESS PSICOFISICO.....</i>	<i>42</i>
<i>AFFATICAMENTO VISIVO.....</i>	<i>43</i>
Sezione 7.....	44
VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE.....	44
ATTIVITA' 1 : Accettazione.....	44
<i>FASE 1.1 : UFFICIO PROTOCOLLO E CENTRALINO.....</i>	<i>44</i>
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....	44
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....	44
SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE.....	44
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	45
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....	45
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	47
ATTIVITA' 2 : Laboratorio.....	49
<i>FASE 2.1 : LAVORI DI UFFICIO.....</i>	<i>49</i>
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....	49
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....	49
SOSTANZE PERICOLOSE UTILIZZATE.....	49
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	49
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....	50
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	52
SEZIONE 8.....	55
VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE.....	55
<i>CALCOLATRICE.....</i>	<i>55</i>
DESCRIZIONE.....	55
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	55
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	55
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	55
<i>FAX.....</i>	<i>55</i>
DESCRIZIONE.....	55
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	56
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	56
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	57
<i>FOTOCOPIATRICE.....</i>	<i>57</i>
DESCRIZIONE.....	57
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	57
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	57
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	58
<i>PERSONAL COMPUTER.....</i>	<i>59</i>
DESCRIZIONE.....	59
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	59
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	59
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	60
<i>STAMPANTE.....</i>	<i>60</i>
DESCRIZIONE.....	60
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	60
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	61
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	61
<i>TELEFONO.....</i>	<i>61</i>
DESCRIZIONE.....	61
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	62
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	62
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	62
Sezione 9.....	63
VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIALI.....	63
Sezione 10.....	64
VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE.....	64
POLVERI.....	64
DESCRIZIONE.....	64
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	64
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	64

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	64
TONER .....	65
DESCRIZIONE .....	65
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	65
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	65
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	65
QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA .....	68
<i>RISCHI</i> .....	68
REPARTI E FASI DI LAVORO .....	68
FASI LAVORATIVE – RISCHI INDIVIDUATI .....	69
ATTREZZATURE UTILIZZATE .....	71
ATTREZZATURE – RISCHI INDIVIDUATI .....	73
OPERE PROVVISORIALI IMPIEGATE .....	74
OPERE PROVVISORIALI – RISCHI INDIVIDUATI .....	75
SOSTANZE PERICOLOSE .....	75
SOSTANZE PERICOLOSE – RISCHI INDIVIDUATI .....	76
FASI LAVORATIVE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	77
ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	79
OPERE PROVVISORIALI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	80
SOSTANZE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	81
CONCLUSIONI .....	81
INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	83